MÉMOIRE

SUR

L'INFLAMMATION AIGUË DES MEMBRANES

SYNOVIALES, TENDINEUSES ET ARTICULAIRES

DES DOIGTS, DE LA MAIN ET DE L'AVANT-BRAS, DES ORTEILS ET DU PIED;

Et sur l'utilité du Bandage compressif dans ces Maladies;

PAR A. VELPEAU, D. M. P.,

AGRÉGÉ A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS, CHEF DE CLINIQUE A L'HÔPITAL DE PERFECTIONNEMENT, etc.

(Extrait de la *Nouvelle Bibliothèque Médicale.* — Août, 1826.)

PARIS,

IMPRIMERIE DE GUEFFIER,

RUE GUÉNÉGAUD, N°. 31.

1826.

TITRES DES TRAVAUX PUBLIÉS PAR M. VELPEAU.

1°. Mémoire sur l'Emploi des Sangsues appliquées sur la conjonctive palpébrale dans l'ophthalmie aiguë. (*Nouv. Journ. de Méd.*, *etc.*, février 1821.)

2°. Propositions de Médecine : *Thèse*, 1823.

3°. *An tuberculorum crudorum in pulmonibus, certa diagnosis? possibilis curatio?* (1824.)

4°. Mémoire sur la *Phlegmasia alba dolens.* (*Archiv.*, octobre, 1824.)

5°. Mémoire sur les Enveloppes du fœtus, et Note sur l'Embryologie. (*Arch.*, novembre et décembre 1824, ou tom. VI, p. 134, etc.

6°. Mémoire sur une Altération profonde de la moelle allongée. (*Arch.*, janvier 1825.)

7°. Mémoire sur une Maladie de la moelle épinière, tendant à démontrer l'isolement des racines sensitives et motrices des nerfs. (*Arch.*, janvier 1825.)

8°. Mémoire sur quelques maladies graves de la moelle épinière, sans paralysie. (*Arch.*, mars 1825.)

9°. Mémoire sur quelques Cas de Maladies cancéreuses, tendant à démontrer l'altération des fluides. (*Revue Méd.*, février, mars 1825.)

10°. Exposition d'un Cas remarquable de Maladie cancéreuse avec oblitération de l'aorte. Brochure in-8°. Chez Béchet et autres libraires.

11°. Mémoire sur quelques Cas de Maladies cancéreuses, dans lesquels l'inflammation ne peut pas être regardée comme cause de ces affections. (*Rev. Méd.*, avril 1825.)

12°. Mémoire sur l'Emploi des Caustiques dans la variole, les furoncles, etc. (*Arch.*, juillet 1825.)

13°. Traité d'Anatomie chirurgicale ou des Régions. 2 vol. avec 14 pl. ; prix, 14 fr. Chez Crevot, 1825-1826.

14°. Mémoire sur quelques Cas singuliers de Paralysie. (*Rev. Méd.*, mai 1826.)

15°. Mémoire sur l'Utilité du Bandage compressif dans les Inflammations aiguës des membres, etc. (*Arch.*, juin et juillet 1826.)

16°. Remarques sur un Accouchement laborieux terminé par la céphalotomie. (*Arch.*, juin 1826.)

17°. Compte rendu des principales Maladies chirurgicales observées à l'hôpital de Perfectionnement, depuis le mois de novembre 1825 jusqu'au mois de mai 1826. (*Arch.*, juillet et août 1826.)

18°. Recherches et Observations sur l'Altération du sang dans les Maladies. (*Rev. Méd.*, juin, juillet, esptembre et octobre 1826.)

19°. Mémoire sur l'Emploi de la Compression dans les Inflammations aiguës des gaines synoviales tendineuses, etc. (*Nouvelle Bibliothèque Médicale*, août 1826.)

MÉMOIRE

Sur l'Inflammation aiguë des membranes synoviales, tendineuses des doigts, de la main et de l'avant-bras, des orteils et du pied; et sur l'utilité du bandage compressif dans le traitement de ces maladies.

En consignant dans un autre journal (1) un assez grand nombre de faits qui prouvent combien on peut retirer d'avantages de la compression méthodiquement employée contre les inflammations aiguës des membres, nous n'avons guère insisté sur l'efficacité de ce moyen, que relativement aux phlegmasies de la peau et de la couche sous-cutanée; ici, nous allons relater quelques observations qui tendent à démontrer qu'à l'aide d'un bandage bien appliqué, le chirurgien parviendra souvent à prévenir et même à faire cesser un autre genre de phlegmasie bien autrement grave encore; phegmasie dont on parle à peine dans les Traités de Pathologie, et qui mérite pourtant de fixer l'attention, car elle entraîne, le plus souvent, la perte du membre, quand elle ne fait pas périr le malade : il s'agit de l'inflammation des enveloppes synoviales, tendineuses et articulaires des

(1) *Arch. génér. de médecine*, juin et juillet 1826.

doigts, de la main et de l'avant-bras, des orteils et du pied. Déjà en retraçant la disposition relative de ces membranes dans notre Traité d'Anatomie chirurgicale, nous avons essayé d'appeler les regards des praticiens sur ces dangereuses phlegmasies; on peut voir, dans cet ouvrage, les deux observations que nous y avons détaillées, observations bien propres à effrayer ceux qui seraient tentés de pénétrer jusqu'aux toiles dont il s'agit dans les opérations; et que cependant, nous pourrions regarder comme des cas heureux, en les comparant à plusieurs autres que nous avons pu observer depuis!

Partout, dans les membres, on doit admettre trois espèces générales d'inflammations aiguës; celles de la peau, celles de la couche cellulo-graisseuse sous-cutanée, et celles du tissu cellulaire profond ou inter-musculaire. Dans les premières, l'altération morbide parcourt souvent toutes ses périodes sans entraîner le développement de celles des deux autres espèces. Dans les secondes, l'inflammation des tégumens manque rarement de s'y joindre, et quelquefois on voit simultanément paraître la troisième espèce; mais celle-ci n'existe jamais bien long-temps sans produire, d'une manière excentrique, l'affection des couches extérieures à l'aponévrose.

A la cuisse, au bras, au gros de la jambe et de l'avant-bras, cette inflammation profonde est déjà très-redoutable et fréquemment suivie d'accidens fort graves. Néanmoins, son foyer se circonscrit parfois, soit spontanément, soit sous l'influence heureuse d'un traitement dirigé convenablement, et, dans ces cas, les malades en sont assez souvent quittes pour un abcès plus ou moins vaste. A la main

et au pied, au contraire, ainsi qu'au poignet, au bas de l'avant-bras et de la jambe, elle étend bien plus loin ses ravages. Prenant naissance sur un doigt, ou sur un orteil, par exemple, on la voit bientôt envahir avec une rapidité effrayante toute la main et le poignet, les deux surfaces du pied et tout le membre. Dans l'espace de quelques jours, chez les sujets les mieux constitués, elle produit une étonnante quantité de pus; de nombreux clapiers se forment; les muscles sont disséqués, les tendons mortifiés, les ligamens détruits, les articulations ouvertes, les os nécrosés ou dénudés, et souvent une réaction générale très-violente vient mettre le comble aux dangers.

Ce qu'il y a de plus insidieux dans cette fâcheuse maladie, c'est que les causes les plus légères peuvent la déterminer. Ainsi, une simple piqûre, une coupure peu étendue, une contusion insignifiante au premier abord, l'amputation d'une seule phalange, lui donnent aussi facilement naissance qu'une lésion grave de la main, ou que l'amputation du poignet, etc.; en d'autres termes, il suffit qu'une gaine tendineuse soit ouverte par un agent extérieur; que la toile synoviale, ou les bourses muqueuses qui se trouvent mêlées aux tendons et aux muscles de la paume et du dos de la main, du poignet et de la partie inférieure de l'avant-bras, soient lésées d'une manière quelconque, pour que cette phlegmasie terrible éclate et se propage, pour ainsi dire, avec la promptitude de l'éclair, depuis le sommet de l'appendice digitale jusqu'auprès du coude. Il est d'ailleurs facile de comprendre toutes ces particularités, si l'on fait attention

à l'arrangement des tissus synoviaux et tendineux, ainsi qu'aux rapports de ces élémens avec les articulations; si l'on se souvient, sur-tout, que la toile fibro-synoviale du bas de l'avant-bras et celle de la main; que l'espèce de poche, de même nature, qui se trouve au-devant du poignet, et que les lames qui tapissent les coulisses digitales, sans communiquer toujours directement les unes avec les autres par le moyen de leurs cavités, n'en sont pas moins constamment des embranchemens d'une seule et même membrane; enfin, si l'on songe à la tendance naturelle qu'ont les inflammations des tissus membraneux en général, et particulièrement celles des membranes séreuses et synoviales, à s'étendre sur de larges surfaces.

D'après ces considérations, disons-nous, il est aisé de concevoir comment l'amputation d'une ou de plusieurs phalanges, d'un os métacarpien, du poignet, ou même de l'avant-bras dans sa portion inférieure, de même que toutes les incisions profondes pratiquées sur ces diverses parties, sur les orteils ou sur le pied, peuvent être suivies d'accidens excessivement dangereux.

A différentes reprises, des chirurgiens d'un grand mérite, et de nos jours encore, M. Larrey, fondés sur les craintes qu'inspirent de semblables suites, ont rejeté la désarticulation de la main, et l'ablation de l'avant-bras près du poignet, aimant mieux, dans tous les cas, amputer dans la portion charnue du membre.

Mais aucun auteur, que nous sachions du moins, n'a signalé, d'une manière bien explicite, les dangers que peut entraîner une simple amputation de doigt,

soit qu'on la pratique dans un article, soit, au contraire, qu'on ampute dans la continuité de l'os métacarpien.

Nous avons vu bien des fois cette phlegmasie produite, tantôt par l'une, tantôt par une autre des causes qui viennent d'être indiquées; et, depuis long-temps, nous étions frappés de l'insuffisance des moyens que l'art met en usage pour la combattre, lorsque de nouveaux faits sont venus se présenter à notre observation; nous avions vu les saignées générales, les cataplasmes, et tous les autres remèdes émolliens échouer; les sangsues, appliquées en grand nombre, et les réfrigérans, ne pas mieux réussir à borner les progrès du mal; nous avions aussi remarqué que des incisions profondes et multipliées, faites dans le but de donner au pus une issue libre et facile, ou de faire cesser l'étranglement des parties enflammées, ne donnaient pas des résultats plus satisfaisans; nous gémissions, comme tout le monde, sur l'impuissance de la thérapeutique à cet égard, et nous nous étions maintes fois demandé si le bandage compressif ne pourrait pas, mieux que les autres moyens, empêcher le développement de ces redoutables phénomènes inflammatoires. Mais, malgré les essais encourageans que nous avons fait imprimer dans les Archives, nous étions épouvanté par la profondeur du mal, et par l'idée que l'on se faitgénéralement de l'inflammation.

A la fin, cependant, nos scrupules ont été vaincus; nous avons osé faire quelques tentatives, et nous croyons devoir en soumettre le résultat au jugement du public. Mais, d'abord, il convient de donner une idée précise de la gravité du mal et de l'inefficacité des

autres méthodes de traitement, en détaillant deux ou trois observations particulières.

Première Observation.

Petit, âgé de trente-neuf ans, carrier, d'une petite stature, mais fort, néanmoins, et jouissant habituellement d'une bonne santé, eut le pouce droit écrasé par un moellon de pierre, le 8 janvier 1826, et fut reçu le 9 à l'hospice de Perfectionnement. Toute la pulpe de ce doigt était réduite en lambeaux mâchés; l'ongle et la moitié antérieure de la phalangette étaient détruits. On pansa tout simplement avec de la charpie et un cataplasme. Le 10, le 11 et le 12, point d'accidens; pas de gonflement, de rougeur, ni d'autres signes d'inflammation; il semble que cette blessure va se réduire à une plaie simple. Le 13 et le 14, le pouce se gonfle, ainsi que l'éminence thénar et le poignet; ces parties deviennent très-douloureuses. Le 15, toute la main est vivement enflammée. (Trente sangsues autour du poignet; large cataplasme; bains émolliens.) Le 16, pas d'amélioration; en pressant de la racine du pouce vers la plaie, on ramène en avant quelques gouttes de pus. Une sonde cannelée, portée dans la gaine du tendon fléchisseur, sert de conducteur au bistouri, qui divise cette coulisse et les parties molles qui la recouvrent jusqu'au devant de l'os métacarpien. Le 17, il y a de la fièvre; tout le membre est douloureux, et le gonflement s'étend jusqu'au milieu de l'avant-bras. Du pus séreux et grisâtre sort en grande quantité par la plaie. Le 18, M. Roux soupçonne un foyer sur le

devant du poignet ; une incision longue de trois pouces, et qui pénètre jusqu'aux muscles, est pratiquée en dedans de l'artère radiale et au-dessus du ligament annulaire ; il coule du sang en abondance, mais on ne recontre pas d'abcès; une mèche de charpie est mise dans les plaies, et toutes les parties douloureuses sont enveloppées d'un large cataplasme. Le 19, tous les symptômes persistent, et une sorte d'empâtement très-caractéristique, qui suffit souvent à lui seul, quand on le rencontre dans les inflammations aiguës, pour faire croire que du pus est épanché, donne à M. Roux la certitude qu'il existe une collection dans la profondeur des muscles. En pressant, d'ailleurs, avec précaution sur la face palmaire de l'avant-bras, on fait sortir le produit de l'inflammation par la plaie du pouce. Une seconde incision est en conséquence pratiquée sur le milieu de la région anti-brachiale antérieure, et l'on pénètre presque jusqu'au ligament inter-osseux avant de rencontrer le foyer qui est très-étendu, puisqu'il en sort au moins huit onces de pus bien lié et roussâtre. Le 20, les muscles boursoufflés font saillie à travers la dernière incision, qui a bien quatre pouces de longueur : quoique les lèvres de cette plaie aient été maintenues écartées avec une mèche de charpie, la matière, cependant, ne s'est échappée qu'en petite quantité ; mais en portant le doigt dans sa profondeur pour en décoller les bords, près de la face antérieure des os, et en exerçant quelques pressions à son pourtour, on en fait échapper plusieurs onces. Le 21 et le 22, la fièvre et les douleurs sont un peu moins fortes, mais l'empâtement ne diminue pas, et la langue reste un peu sèche. Le

23 et le 24, même état; seulement la suppuration est encore plus abondante. Jusqu'au 1er. février, le dégorgement s'opère, en partie du moins, vers le coude et le bras; les accidens généraux, de leur côté, s'éteignent aussi graduellement. Mais on reconnaît que les os du carpe et de l'avant-bras sont baignés par le pus, qu'ils sont dépouillés de leurs ligamens, et que leurs articulations sont ouvertes. La suppuration, d'ailleurs, est grise, noirâtre, fétide et très-fluide; on ne peut plus espérer de conserver le membre, et l'amputation est proposée. Le malade, quoique fortement ému par cette proposition, s'y résigne néanmoins, et l'opération est arrêtée pour le 6. Mais un érysipèle léger se déclare au visage, et force de la remettre au 8. M. Roux la pratique par la méthode circulaire, et la réunion immédiate est tentée. Les quatre premiers jours, tout paraît aller très-bien; mais le 15, des frissons irréguliers se manifestent, l'agglutination de la plaie ne s'est point opérée, et la suppuration est de mauvaise nature. Les chairs restent flasques et blafardes. Quelques signes de pleurésie se montrent le 16, et le malade meurt, le 19, dans un état adynamique assez prononcé.

Toutes les parties molles du moignon semblaient, à l'ouverture du cadavre, avoir macéré dans le pus jusqu'auprès de l'épaule, et l'os était dénudé jusqu'à trois pouces au-dessus de sa section. Dans la portion enlevée du membre, nous avons trouvé la peau décollée, les muscles altérés, suppurés jusqu'auprès du coude, tous les tendons extenseurs et fléchisseurs nécrosés et le tissu cellulaire détruit. La face anté-

rieure du radius et les os du carpe étaient noirs et séparés de leur périoste et de leurs membranes synoviales. Les surfaces articulaires du pouce et des os métacarpiens étaient en contact avec le pus, et la toile synoviale, qui réunit les tendons dans la paume de la main, était rouge, épaissie et macérée dans la matière morbide.

Si, dans cette observation, le traitement antiphlogistique paraissait n'avoir pas été poussé avec assez d'énergie dès le principe ; si les incisions semblaient avoir été pratiquées trop tôt ; et si les accidens ou la terminaison fatale pouvaient être en partie rejetés, sur l'amputation, jointe à la manière dont la médication a été employée, voici un second fait bien propre à faire évanouir ce soupçon.

Seconde Observation.

Léger, âgée de trente-six ans, habitant la campagne, d'une santé robuste, non mariée, tomba de son lit, en voulant se lever, le 15 janvier 1826, et de manière que le pouce gauche, étendu, supporta principalement le poids du corps en appuyant sur le sol. Il s'ensuivit une luxation de la dernière phalange, qui se renversa sur la face antérieure de la première, et une déchirure complète des parties molles qui cachent l'articulation de ce doigt en arrière ; de telle sorte, en un mot, que l'extrémité cartilagineuse de la phalangine se trouva tout-à-fait à découvert. Le chirurgien du lieu fit de vaines tentatives pour replacer les parties, et la malade fut admise à l'hôpital le 18 du même mois. La douleur, le gonflement et les autres phénomènes inflammatoires n'existaient

point encore. On enveloppa tout le pouce dans un cataplasme de graine de lin, pour assouplir les tissus et favoriser la réduction, qui fut inutilement tentée le 19. Alors, M. Roux pensa que, pour prévenir des accidens fâcheux, il n'y avait rien de mieux à faire que d'enlever la phalange luxée; mais, comme les tissus étaient mâchés, il ne jugea pas à propos d'essayer la réunion par première intention. La main fut plongée dans de l'eau froide souvent renouvelée. Le 20 et le 21, pas de douleurs ni de signes d'inflammation. Le 22, des élancemens se font sentir vers la racine du pouce, qui est plus rouge, plus tendue et plus gonflée que la veille. Déjà le poignet est un peu douloureux lorsqu'on le presse. (Quarante sangsues sur cette dernière partie; cataplasme.) Le 23, à l'avant-bras, l'inflammation n'a fait que peu de progrès; mais le pouce et l'éminence thénar sont fortement gonflés. (Quarante sangsues sont de nouveau appliquées sur le poignet et sur la racine du doigt malade.) Le 24, tout l'avant-bras est pris, et l'on fait couler une certaine quantité de pus par la plaie quand on presse le devant du poignet. Le 25, le gonflement est plus prononcé, et la fièvre s'est manifestée depuis vingt-quatre heures. On ouvre la gaine du tendon fléchisseur jusqu'à la paume de la main, et l'on reconnaît que le pus vient de parties très-éloignées. Le 26, la figure est grippée, la langue sèche, le pouls petit, l'avant-bras et le poignet sont empâtés, rouges et fortement gonflés, quoiqu'il ne soit pas possible de sentir de fluctuation dans aucun point du membre. Le 27, l'état de la malade était encore empiré; M. Roux se décide à pratiquer une incision sur la partie moyenne

de la face palmaire anti-brachiale ; et la peau, la couche sous-cutanée, l'aponévrose et le tissu cellulaire inter-musculaire sont successivement divisés avant que le bistouri ne tombe sur le foyer purulent qui contenait plusieurs onces de pus. Le 28 et le 29, les accidens continuent d'augmenter; les muscles gonflés et fortement pressés les uns contre les autres, empêchent la matière de s'écouler librement. Le doigt, porté dans le fond de l'abcès, reconnaît que toute la fosse inter-osseuse antérieure de l'avant-bras est transformée en un vaste clapier, qui s'étend très-loin vers le pli du bras, et dont l'origine se trouve dans la main. Le 31, les douleurs sont de plus en plus fortes, la suppuration est un peu moins abondante; mais on remarque un peu de toux, et la figure est singulièrement altérée. Le 1er. février, la main et le poignet paraissent un peu moins gonflés, mais l'engorgement s'est accru d'une manière très-prononcée vers le coude et dans toute la moitié inférieure du bras ; de plus, un point douloureux se fait sentir dans le côté gauche du thorax, et l'on remarque sur la face une nuance de jaune assez manifeste. Le 2, au matin, la poitrine n'est plus douloureuse ; en somme, la malade semble être mieux. Même état jusqu'au 5. Alors des frissons irréguliers sont éprouvés dans la journée. Le soir, un violent tremblement se déclare ; cependant il n'y a pas de signes d'inflammation nouvelle dans les viscères. Mais il convient de dire que le matin on avait agrandi les plaies du pouce et de l'avant-bras. Le 6 et le 7, un peu de mieux en apparence. Le 8, les traits de la physionomie sont tiraillés, et toute la figure fortement décomposée ; la respiration est courte et fréquente. Le 11, le bras est

suffisamment dégorgé pour qu'on eût pu s'occuper de l'amputation, si, d'un autre côté, l'état général l'eût permis. Vers le soir, la face devient hippocratique, le pouls est d'une petitesse extrême, le délire commence, et la mort arrive dans la nuit.

Nécropsie. Le 13, à onze heures du matin. Toute la couche musculaire profonde est comme disséquée par le pus; les os de l'avant-bras ne sont pas altérés : ceux du carpe sont complètement séparés les uns des autres et baignent dans le fluide purulent; ils sont dénudés et noirâtres. Les toiles et les gaines synoviales épaissies, rouges et couvertes de la même matière, se présentent avec ce caractère jusque vers le milieu de l'avant-bras. Plus haut, quelques petits foyers se rencontrent dans les gouttières bicipitales; les veines basiliques et céphaliques sont aussi pleines de pus, et enflammées d'espace en espace; mais cet état s'arrête au commencement de la veine sous-clavière. Dans le thorax, on avait quelques droits de s'attendre à rencontrer des lésions graves; cependant les poumons sont sains, souples et crépitans, et les plèvres ne sont unies entre elles qu'à l'aide d'adhérences très-anciennes. Le cerveau, ainsi que les organes de la digestion, n'ont offert aucune trace appréciable de lésion; et, dans tout le reste du corps, il n'y avait que le sang qui parût sensiblement altéré, mais sans que cette altération pût être mathématiquement démontrée.

Il n'est guère possible, il nous semble, d'observer deux faits plus exactement semblables. En effet, tout est analogue, causes, symptômes, terminaison. Le traitement seul n'a pas été, rigoureusement parlant, dirigé de la même manière; et l'on voit que les nom-

breuses sangsues appliquées dès l'origine de l'inflammation, lorsqu'il n'y avait encore que le pouce de malade, n'ont mis aucune borne à l'irruption de cette dangereuse phlegmasie ; que les incisions mises en usage à l'époque où la formation du pus dans la profondeur du membre n'était plus douteuse, et quand les accidens redoutables étaient déjà développés, n'ont point empêché le mal de marcher ainsi qu'il l'a fait chez le sujet de la première observation ; enfin, que l'issue de cette lésion vraiment épouvantable n'a été ni moins prompte, ni moins funeste, chez cette femme, que dans le cas précédent, quoique l'amputation n'ait point été pratiquée. Au surplus, les observations de ce genre sont malheureusement loin d'être rares, et les dangers qu'elles font naître ne sont pas moins difficiles à maîtriser au pied qu'à la main.

Troisième Observation.

Henrius, âgé de dix-neuf ans, assez bien développé, mais n'ayant jamais joui d'une forte santé, s'aperçut, dans le mois d'octobre 1825, que la racine de son second orteil droit était légèrement gonflée, sans être véritablement douloureuse. Au mois de décembre, cette partie s'ulcéra presque sans suppuration. La plaie, taillée à pic, est toujours restée grise et blafarde dans son fond. Le malade entre à l'hôpital le 4 mai 1826; alors, il est facile de reconnaître que la première phalange de l'orteil malade est nécrosée, que l'articulation métatarso-phalangienne est fortement altérée, et que l'amputation dans la continuité du second os métatarsien est le seul moyen qui puisse promettre une guérison solide.

L'opération est pratiquée par nous, sous les yeux de M. Roux, le 7 mai; nous rapprochâmes les parties pour réunir par première intention, et tout se passa simplement. Jusqu'au 12, jour du premier pansement, il y a de la fièvre, de la chaleur à la peau, et le pied est le siége d'une douleur sourde et profonde. L'appareil étant enlevé, les parties sont en bon état, et la plaie semble se réunir; seulement la face dorsale du pied est rouge, douloureuse et sensiblement gonflée. Dès le lendemain, il n'y a plus de tendance à l'agglutination dans la plaie, qui laisse écouler une grande quantité de pus; déjà l'on est forcé d'ouvrir un assez large foyer, qui s'étend jusqu'auprès de la malléole externe en arrière. Le 15, le stylet donne la conviction que les articulations du tarse sont ouvertes, pleines de pus, et que les os sont dénudés; le 16, tout le pied est envahi, de nombreux clapiers se forment, l'état général s'aggrave rapidement, et le malade meurt le 17.

Cette observation, l'une des plus intéressantes que nous connaissions, relativement à l'altération des fluides dans les maladies, sera publiée ailleurs, avec tous les détails convenables sous ce rapport; qu'il nous suffise de dire ici que toutes les articulations du tarse et du métatarse étaient dans le même état que celle du poignet, chez Petit; qu'il en était de même des tendons et de toutes les parties molles, jusqu'aux environs des malléoles.

Comme à la main, le mécanisme d'une semblable altération est facile à comprendre au pied; il est, en effet, de toute évidence que l'inflammation s'est transmise au tissu synovial du dos et de la plante de

cette partie du membre par les tendons extenseur et fléchisseur du doigt amputé, et que la phlegmasie des lames synoviales articulaires n'a été qu'un effet de ce premier phénomène.

Après de pareils exemples, il n'est pas un chirurgien, sans doute, qui ne désire vivement un agent capable d'arrêter la marche désespérante d'une aussi funeste maladie. Sans affirmer que nous possédons cet agent bienfaiteur, nous dirons seulement que nous avons quelque raison de penser qu'il se trouve partout, que tout homme doué d'un peu d'adresse et de bon sens peut l'appliquer avec d'immenses avantages dans une foule de cas; que ce remède, enfin, est la compression méthodique. Mais, pour faire partager notre opinion au lecteur sur ce sujet, il est important de n'arriver que par degrés jusqu'au point où nous avons l'intention de le conduire.

Quatrième Observation.

Madame D..., , âgée de vingt-trois ans, nerveuse, assez délicate, nous consulta, le 20 juin 1826, pour une inflammation qu'elle portait au pied droit. Son mal avait commencé par une petite pustule placée entre les racines des deux derniers orteils, et qu'elle avait écorchée quatre jours auparavant. Depuis deux jours, les douleurs étaient devenues très-vives; et, lorsque nous l'examinâmes, toute la face dorsale du pied, principalement en dehors, était fortement gonflée, rouge et douloureuse. M. Ribail, élève de l'hôpital, et qui a maintenant assez d'habitude pour appliquer convenablement un bandage compressif, se chargea de panser chaque jour cette malade. Une couche mince de charpie, enduite de cérat, fut d'abord

appliquée sur la plaie ; ensuite une bande, large de deux grands travers de doigt, longue de trois aunes, fut fixée au-dessus des malléoles, et conduite par des doloirs réguliers, se recouvrant des deux tiers, d'autant plus serrée que la partie était plus gonflée, jusqu'à la racine des orteils. Arrivée là, cette bande fut reportée par des doloirs semblables aux premiers, mais en sens inverse, jusqu'au-dessus des malléoles. Pendant deux heures, la douleur parut un peu augmentée ; mais le soir, elle était beaucoup moindre. Le 21, le gonflement et l'inflammation étaient plus d'à-moitié dissipés ; trois jours ont suffi pour obtenir une résolution complète, et, le 21, la petite écorchure était aussi tout-à-fait cicatrisée.

Nous ne devons pas oublier de dire qu'il y a deux ans cette dame fut alitée pendant deux mois, à la même époque, pour une maladie qui vint de la même manière, dans le même endroit, par suite des mêmes causes, et qu'alors, assure la malade, les symptômes marchèrent d'abord avec moins de rapidité qu'à la dernière attaque.

Cinquième Observation.

Louise, âgée de quarante-deux ans, opérée l'année dernière d'un énorme cancer au sein gauche, à la Charité, par M. Roux, vint à l'hôpital de Perfectionnement le 2 juin 1826. Depuis quinze jours, elle souffrait dans toute l'étendue du bras gauche ; la douleur et le gonflement, légers dans le principe, ont graduellement augmenté, et de telle sorte qu'aujourd'hui le membre a le double de son volume naturel ; il est rouge, tendu, très-dur, rénitent et fort dou-

loureux. Il n'y a pas de fièvre, et la santé générale est bonne; mais la peau de l'aisselle, tiraillée par l'ancienne cicatrice, paraît comprimer d'une manière fâcheuse le plexus nerveux, et sur-tout les vaisseaux axillaires; en sorte que là se trouve évidemment la cause première de l'engorgement fluxionnaire du membre thoracique. Les sangsues appliquées en grand nombre, les cataplasmes, auraient pu être tentés, nous en convenons; mais est-il probable que ces moyens eussent arrêté les progrès d'une inflammation aussi profonde, aussi étendue? Les vésicatoires n'étaient certainement pas applicables à ce cas, et la maladie n'était pas assez avancée pour qu'on pût compter sur l'efficacité des incisions récemment proposées, et mises en pratique par quelques chirurgiens, dès le principe, dans l'érysipèle phlegmoneux. L'emploi de la compression se présenta d'abord à notre esprit; seulement nous nous demandâmes si les succès qu'elle nous avait procurés dans d'autres circonstances, et que nous avons indiqués dans les *Archives* (juin et juillet 1826), nous permettaient de fonder un grand espoir sur son action résolutive, lorsqu'il était hors de doute que l'inflammation occupait non-seulement la peau et la couche sous-cutanée, mais encore toute l'épaisseur du membre? Enfin, elle fut essayée; un bandage roulé fut soigneusement appliqué de la racine des doigts vers l'épaule, par M. Corvisier, élève externe, et la malade s'en retourna mettre ses affaires en ordre pour ne revenir à l'hôpital que le lendemain. Alors l'amélioration était déjà manifeste; il y avait moins de douleurs, de rougeur et de gonflement. On réapplique l'appareil en com-

primant un peu plus fort que la veille, et le troisième jour, le résultat était tel, qu'on put, dès ce moment, avoir la certitude d'obtenir une guérison prompte et complète en continuant le même moyen. En effet, le neuvième jour la résolution était entièrement opérée ; mais, comme la cause du mal persistait, quarante-huit heures après avoir enlevé la bande, un nouvel engorgement s'est annoncé de la même manière que le premier : aussitôt on rétablit la compression, et, dans l'espace de deux jours, ces nouveaux symptômes ont été dissipés ; de façon qu'il paraît certain que, pour prévenir des accidens graves, cette femme n'a d'autres ressources à employer que de tenir son membre convenablement serré dans une sorte de guêtre semblable à celles que l'on met en usage pour s'opposer à certains engorgemens des jambes.

Il y a loin encore, nous le savons, de l'état pathologique où se trouvait le membre chez ce sujet, aux phlegmasies aiguës des membranes synoviales, qui ont amené la mort dans les trois premières observations. Mais personne ne pourra contester, au moins dans ce cas, l'influence heureuse exercée par la compression, et que nous ne fussions ainsi naturellement conduits à tenter l'emploi du même moyen dans une maladie qui résiste habituellement à tous les autres.

Sixième Observation.

Madame Toulm..., âgée de cinquante-six ans, forte et jouissant d'une très-bonne santé, eut le pouce droit écrasé par le timon d'une voiture, le 15 mars 1826. Nous fûmes appelé le lendemain ; la plaie était couverte d'un baume étendu sur de la charpie,

qu'un apothicaire avait appliquée par-dessus quelques bandelettes de diachylon, aussitôt après l'accident. Débarrassées de cet échafaudage, nous reconnûmes que toutes les parties molles qui entourent la phalangette étaient détruites ou lacérées. La malade souffrait beaucoup, mais il n'y avait point encore de gonflement. Nous couvrîmes la plaie d'un mince plumasseau de charpie, et enveloppâmes tout le doigt dans un épais cataplasme. A chaque pansement, la main fut tenue pendant un quart-d'heure dans un bain d'eau de guimauve tiède. Le 16, les douleurs sont beaucoup moindres; point de gonflement. Le 17, même état. Le 18, la suppuration commence à s'établir; mais la racine du doigt malade est le siége de quelques élancemens. Le 19, le pouce et l'éminence thénar sont gonflés, rouges et douloureux. (Large cataplasme sur toute la main.) Le 20, un mouvement fébrile s'est manifesté; le gonflement et les autres phénomènes inflammatoires ont envahi le poignet : en pressant de derrière en devant, on ne fait point sortir de pus par la gaine du tendon fléchisseur. A l'instant même, une bande est appliquée et amenée de la partie inférieure de l'avant-bras, par des doloires et des spica, sur le poignet, la main et le pouce, de manière à comprimer modérément, mais exactement, jusqu'à quelques lignes en arrière de la plaie, qui fut pansée comme les jours précédens. Dans la journée même, les douleurs s'apaisèrent en grande partie, et la fièvre cessa. Le 20, tous les signes d'inflammation étaient presque entièrement éteints; le bandage relâché fut réappliqué, resta trois jours sans se déranger, et sans que nous jugeassions à propos de le

changer, attendu que les souffrances avaient tout-à-fait cessé. Pendant cet espace de temps, les lambeaux des parties molles, mortifiés, s'étaient détachés de la plaie, qui a bientôt été couverte de bourgeons celluleux vermeils; une fois encore nous avons replacé l'appareil compressif, et la cicatrisation s'est rapidement opérée, sans qu'il soit survenu le moindre accident.

Nous n'oserions pas soutenir que sans la compression, il serait arrivé chez cette malade ce que nous avons vu chez les sujets des trois premières observations; la logique sévère qu'il convient d'employer maintenant plus que jamais, en médecine, ne permet pas de tirer de ce fait une conclusion aussi positive. Mais, du moins, est-on forcé d'admettre qu'on avait lieu de craindre de pareils accidens : même genre de blessure, même marche primitive de la maladie, même suite dans le développement des symptômes, etc. Enfin on ne peut nier, après tout, que l'inflammation, déjà fort étendue, n'ait été étouffée avec une promptitude vraiment remarquable.

Septième Observation.

Court d'Ange, âgé de soixante-huit ans, fut mordu par un furet, le 15 novembre 1825, à l'indicateur droit; dès le lendemain, tout le doigt s'enflamme et se gonfle; le malade est admis à l'hôpital le 21; jusque-là, des cataplasmes seulement ont été employés. Le doigt et la main sont énormément gonflés, très-rouges, très-empâtés et couverts de phlyctènes; la langue est sèche, et la fièvre existe depuis vingt-quatre heures. Les douleurs ne sont pas très-aiguës cependant, quoique l'inflammation s'étende déjà jusqu'au-delà du coude.

(Cataplasme.) Le 22, trois incisions, longues de deux pouces et parallèles à l'axe du membre, furent faites sur le dos de la main. Le sang coula en abondance, et quelques cuillerées de pus s'échappèrent aussi. Le 23, un peu moins de gonflement dans les parties primitivement affectées; mais l'avant-bras et le bras, jusqu'à l'insertion deltoïdienne, sont alors le siége d'un vaste érysipèle phlegmoneux, presque aussi avancé que l'était celui de la main deux jours auparavant. La crainte qu'il n'y eût du pus de formé ou d'épanché sous la peau, nous empêcha d'emprisonner cette vaste inflammation dans un bandage roulé, n'osant, d'ailleurs, agir de cette manière sans l'autorisation de M. Roux, qui était absent ce jour-là. Nous hésitâmes un instant sur le parti que nous avions à prendre : à la fin, pourtant, la compression fut tentée, sinon pour guérir la main, qui donnait beaucoup de pus, au moins pour arrêter la désorganisation dans le reste du membre, et s'opposer aux dégâts qu'entraîne la suppuration dans les érysipèles de ce genre. Une bande fut fixée sur le bras, immédiatement au-dessous de l'aisselle, et conduite par des doloires modérément serrés, jusqu'à la racine de la main. On place dans chaque plaie une mèche de charpie, et l'on met un large cataplasme sur la face dorsale du métacarpe. Le 24, la partie comprimée n'est pas reconnaissable, tant l'amélioration est prononcée; et ce ne fut pas sans surprise que les personnes qui suivaient la clinique de l'hôpital virent ce résultat. Le 25, l'engorgement est presque entièrement dissipé; plus de douleurs, plus de rougeur; les tissus commencent à reprendre leur

souplesse. Le 26, le mal semble tellement bien borné à la main, que M. Roux fait cesser la compression, dont l'utilité pouvait alors être contestée. Le 27, le gonflement reparaît au poignet ainsi qu'à l'avant-bras. Le 28, le membre était retombé dans le même état où il se trouvait le 23; mais on sent de la fluctuation au-devant du carpe. Une incision profonde est pratiquée, et du pus s'écoule en grande quantité. Dans l'espace de quelques jours, plusieurs foyers semblables se sont formés autour du poignet et sur la face palmaire de l'avant-bras. Le 7 décembre, on a reconnu que les articulations carpiennes étaient ouvertes et que les os étaient dénudés. Une fièvre adynamique s'est déclarée, l'amputation a été pratiquée, et le malade a succombé le 14 décembre.

Nous croyons qu'en appliquant méthodiquement le bandage sur les doigts et sur la main en même temps que sur l'avant-bras, au moment où le malade vint à l'hôpital, nous eussions éteint cette inflammation, et conséquemment sauvé le membre et la vie du sujet; nous sommes autorisé à conclure, du moins, que la compression aurait tout aussi bien triomphé du gonflement des parties primitivement affectées, avant la formation du pus, que de l'engorgement phlegmasique si rapidement développé d'abord au poignet, à l'avant-bras et au bras. N'est-il pas probable encore, qu'en continuant plus long-temps l'emploi du bandage roulé, on aurait enfin forcé le mal de s'arrêter à la main? C'est bien sincèrement que nous nous sommes reproché à cet égard d'avoir hésité le jour où nous vîmes cet homme pour la première fois, et d'avoir abandonné trop vite un moyen

aussi héroïque chez ce malade ; nous nous sommes reproché cette faute avec d'autant plus d'amertume, que M. Roux, nous devons le dire à sa louange, est toujours prêt à souscrire aux médications particulières qu'on lui propose, pourvu, toutefois, qu'elles soient raisonnables, d'autant mieux encore que ce professeur a lui-même une haute idée de l'efficacité de la compression dans une foule de maladies contre lesquelles la majorité des chirurgiens n'osent pas l'employer. Mais, à cette époque, notre opinion n'était pas encore aussi positivement fixée sur la valeur de ce mode de traitement qu'aujourd'hui ; nous pensions, d'ailleurs, que, dans ce cas, il n'existait qu'un simple érysipèle phlegmoneux ; que les tendons et les toiles synoviales ne participaient pas à la maladie ; et l'expérience ne nous avait pas assez convaincu des dangers qu'entraîne l'inflammation de ces dernières parties.

Huitième Observation.

Labbey, âgé de vingt-six ans, terrassier, assez bien constitué, eut le doigt médius droit écrasé par un morceau de bois, le 18 mai 1826 ; le lendemain, la phalange unguéale de ce doigt fut enlevée par M. le docteur Thierry, qui couvrit toute la main d'un cataplasme émollient. C'est le 24 seulement que nous reçûmes ce malade dans l'hôpital ; alors, les chairs du reste du doigt étaient réduites en lambeaux noirâtres, sanieux et dégoûtans à voir ; on distinguait facilement le dos de la première phalange déjà nécrosée ; l'articulation métacarpo-phalangienne était ouverte ; la main énormément gonflée, et de larges

phlyctènes en occupaient la face dorsale, près de la racine du doigt malade. Le poignet et l'avant-bras, jusqu'au coude, étaient également rouges, gonflés, douloureux, très-rénitens. Un empâtement, qui pouvait faire craindre que la suppuration ne fût établie, existait sur toutes ces parties; cependant il n'était pas possible de sentir la fluctuation. La compression fut aussitôt établie du bras vers les doigts, et rendue beaucoup plus forte sur le métacarpe, à l'aide de petits matelas de compresses, appliqués sur les deux faces de la main. Dès le soir, les souffrances avaient considérablement diminué; le bandage commençait à se relâcher, et pour le resserrer, sans le déplacer, on l'imbiba de décoction émolliente. Le 25, l'amélioration était telle, que ceux qui n'avaient pas vu le malade la veille, ne purent que difficilement comprendre l'état vraiment effrayant dans lequel se trouvait alors le membre. Le 26, plus de gonflement ni de douleurs depuis le coude jusqu'au poignet; à la main, ces phénomènes sont presque totalement dissipés. Le 27, les parties ont repris leur souplesse naturelle; la main n'est plus du tout gonflée, et tout le mal se réduit à celui du doigt. De ce côté, la suppuration s'est établie; les parties lacérées se sont en grande partie détachées, et la peau s'est amincie, désorganisée, décollée tout autour de la tête du troisième métacarpien, qui est aussi nécrosé. Le bandage est réappliqué et maintenu pour empêcher cette inflammation désorganisatrice de s'étendre en arrière, et pour permettre l'amputation, rendue indispensable par la dénudation des os du doigt médius, dans la continuité du métacarpien qui le supporte. Le 1er juin,

le mal paraît définitivement borné ; on cesse la compression. Le 2, le 3 et le 4, l'inflammation ne fait que peu de progrès. L'amputation est pratiquée le 5. La réunion immédiate n'a point été tentée. Les symptômes graves qui avaient nécessité l'application de l'appareil compressif ont reparu plus rapidement encore que la première fois; bientôt toute la main, le poignet et la moitié inférieure de l'avant-bras n'ont plus formé qu'un vaste clapier purulent ; il a fallu pratiquer plusieurs incisions sur les faces dorsale et palmaire du carpe ; les tendons et les os ont été promptement mis à nu et baignés par la suppuration ; en un mot, cet homme est mort après avoir éprouvé les mêmes symptômes et les mêmes accidens que les malades des deux premières observations.

Il nous semble qu'ici nous avons en même temps la preuve, et de l'action vraiment héroïque de la compression, et de la gravité des phénomènes qu'elle peut prévenir ; en effet, le lecteur a dû remarquer avec quelle facilité, avec quelle rapidité le seul bandage a fait disparaître tout l'appareil inflammatoire déjà porté à son plus haut période, lors de l'entrée du malade à l'hôpital ; et, d'autre part, si quelqu'un eût pu douter de la nature fâcheuse du mal dans le principe, les suites malheureuses de l'opération ne démontrent que trop combien était dangereux l'orage d'abord conjuré par la compression.

Nous sentons nous-même que ces deux derniers succès ne sont pas complets, et que le premier peut être contesté ; mais, en y réfléchissant un moment, il est aisé de voir que dans toutes les circonstances où le bandage suffira pour arrêter le cortége formi-

dable des accidens phlegmasiques observés chez Petit et Léger, le chirurgien sera nécessairement rejeté dans la même incertitude que celle qui peut rester dans l'esprit, relativement à madame Thoulin... Il est évident aussi que la mort des deux autres malades, loin de s'élever contre l'emploi de la compression, parle, au contraire, hautement en faveur de ce moyen thérapeutique.

On aurait tort, néanmoins, de tirer des conséquences rigoureuses d'un aussi petit nombre de faits; autant que qui que ce soit, nous sommes convaincu qu'en ce qui concerne les ressources curatives, il est toujours dangereux de conclure précipitamment. En thérapeutique, plus encore que dans les autres branches des sciences médicales, la vérité est le plus souvent bien difficile à saisir; il faut la chercher au milieu de tant de causes d'erreurs, de préventions particulières, d'idées préconçues, qu'il n'est pas prudent d'affirmer qu'on l'a véritablement trouvée, à moins de l'avoir soumise à de nombreuses épreuves et considérée sous toutes les faces. Aussi, notre unique but, en publiant cet article, a-t-il été d'appeler l'attention des chirurgiens sur un point de pathologie externe mal exposé, selon nous, dans les traités dogmatiques, et même, osons le dire, dans les annales de la science en général; d'engager, par la même raison, le praticien à tenter les moyens que nous proposons et qui semblent promettre de si beaux résultats.

A cette occasion, nous devons avertir, afin d'aller audevant des reproches, que, pour compter sur l'action conservatrice de la compression, il convient qu'elle

soit appliquée de bonne heure, s'il se peut, avant la formation du pus ; que du moins s'il y avait des foyers de produits, elle pourrait devenir extrêmement dangereuse. Nous devons aussi renvoyer à notre Mémoire inséré dans les *Archives* pour ce qui est relatif à l'application du bandage, et dire seulement ici que la pression doit être égale, régulière, étendue sur de larges surfaces, modérée lors du premier appareil, et de plus en plus forte ensuite, continuée quelques jours après la disparition des symptômes ; conduite de la racine du membre vers son extrémité libre, s'il existe des blessures qu'on ne puisse pas comprimer, des doigts au contraire, vers l'épaule, si la suppuration n'est encore établie nulle part, si les tissus ne sont ni mâchés ni lacérés ; dans tous les cas que le bandage soit bien moulé sur les saillies et les divers enfoncemens des parties ; qu'il ne soit appliqué que par une personne qui en ait l'habitude : ce dernier point est un des plus importans, attendu qu'un degré de plus ou de moins dans la pression exercée, qu'un doloire inégalement disposé, peuvent transformer ce moyen en une arme extrêmement meurtrière.

En ayant égard à toutes ces choses, ainsi qu'à beaucoup d'autres particularités que chacun entrevoit facilement, nous croyons que, dans la grande majorité des cas, sinon dans tous, le bandage compressif, appliqué en temps opportun, peut empêcher le développement de l'inflammation des membranes synoviales, tendineuses ou articulaires des doigts et de la main, des orteils et du pied, soit qu'on ait à redouter cette phlegmasie à la suite d'une piqûre,

d'une blessure quelconque, de l'amputation d'une phalange, d'un ou de plusieurs doigts, d'un ou de plusieurs os du métacarpe, du poignet, du pied, etc.; soit après l'amputation de l'avant-bras dans sa portion tendineuse, ou bien à la suite des opérations de toute nature dans lesquelles on est forcé de pénétrer au milieu des membranes synoviales et des tendons. Nous croyons de plus, d'après ce que nous avons observé, que ce moyen dissipera promptement l'inflammation déjà développée, toutes les fois que la suppuration n'aura point encore produit de collection, ne sera point encore franchement établie; enfin que, dans tout état de choses, la compression exercée de haut en bas, jusqu'auprès des foyers de suppuration, s'opposera du moins à l'extension du désordre, vers la racine du membre, et pourra diminuer ainsi la réaction générale.

Ces assertions, nous ne l'ignorons pas, paraissent être en opposition formelle avec les données théoriques généralement admises, et nous sommes également bien persuadé que les préventions nées de ce côté, seront long-temps un obstacle assez puissant aux yeux de quelques personnes, même instruites, pour faire rejeter nos conclusions. Si les détails dans lesquels nous sommes entré à cet égard, dans notre premier Mémoire, si les faits concluans exposés dans les *Archives* et ceux que renferme cet article, ne suffisaient pas pour vaincre les préjugés enfantés par les explications, pour engager au moins à faire quelques essais, nous pourrions sans difficulté appeler le raisonnement à notre secours, et démontrer aisément que la doctrine actuelle de l'inflammation, telle qu'on

l'entend généralement, est loin de repousser l'emploi du bandage compressif, contre les phlegmasies, même les plus aiguës, superficielles ou profondes des membres. Mais nous attendrons que l'expérience de nos confrères ait parlé, et que le temps nous ait permis de réunir de plus nombreuses observations (1).

---

(1) Un cas des plus concluans, et qui confirme pleinement ce que nous avons avancé dans ce Mémoire, vient de se présenter à notre observation.
